

845214  
 (19) B. CITED BY APPLICANT  
 DEUTSCHLAND (10) DE 195 07 091 A 1



DEUTSCHES  
 PATENTAMT

(21) Aktenzeichen: 195 07 091.7  
 (22) Anmeldetag: 1. 3. 95  
 (43) Offenlegungstag: 14. 9. 95

(51) Int. Cl. 6:  
 H 04 M 11/00  
 H 04 N 7/025

DE 195 07 091 A 1

(30) Innere Priorität: (32) (33) (31)  
 02.03.94 DE 44 06 839.5

(71) Anmelder:  
 Metz-Werke GmbH & Co KG, 90763 Fürth, DE

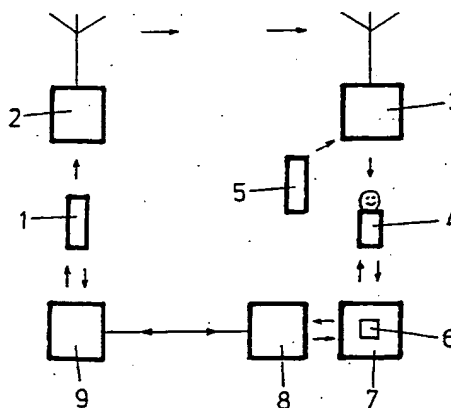
(74) Vertreter:  
 Kleinspehn, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 90455 Nürnberg

(72) Erfinder:  
 Wolf, Michael, 90522 Oberasbach, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Verfahren zum Austausch von Informationen zwischen einem einem Sender zugeordneten Anbieter und einem Fernsehzuschauer

(57) Es wird ein Verfahren zum Austausch von Informationen zwischen einem einem Sender (2) zugeordneten Anbieter (1) von Waren und einem einem Empfänger (3) zugeordneten Teilnehmer (4) vorgeschlagen, wobei über den Sender (2) und dem Empfänger (3) ein Code übertragen wird, der Kenndaten der angebotenen Ware und die Telefonnummer des Anbieters (1) enthält und der über eine Tastatur (6) in eine Eingabevorrichtung (7) eingegeben wird, die einen nichtflüchtigen Speicher aufweist, in dem Kenndaten des Teilnehmers (4) gespeichert sind, die nach Herstellung der Verbindung zwischen dem Telefon (8) des Teilnehmers (4) und dem Telefon (9) des Anbieters (1) mittels eines Mikrocomputers zusammen mit dem eingegebenen Code in eine Koppelvorrichtung eingegeben werden, die diese Signale auf das Telefon (8) des Teilnehmers (4) zur Weitergabe an das Telefon (9) des Anbieters (1) überträgt.



DE 195 07 091 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 07. 95 508 037/617

5/30

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Austausch von Informationen zwischen einem einem Sender für Ton- und/oder Fernseh Rundfunk zugeordneten Anbieter von Waren und/oder Dienstleistungen einerseits und einem einem Empfänger, der auf den Sender abgestimmt ist, zugeordneten Teilnehmer andererseits, der als Reaktion auf eine empfangene Information bezüglich der Ware oder Dienstleistung mittels einer gleichzeitig übertragenen Telefonnummer über sein Telefon mit einem Telefon des Anbieters eine Verbindung herstellt, um weitere Informationen auszutauschen.

Es ist bereits ein derartiges Verfahren bekannt, bei dem beispielsweise in einer Werbesendung auf dem Bildschirm eines Fernsehempfängers eine Telefonnummer erscheint, die man über ein herkömmliches Telefon anrufen kann, um die angebotene Ware und/oder Dienstleistung zu bestellen.

Dieses bekannte Verfahren hat den Nachteil, daß die kurze Zeit, während der die Telefonnummer auf dem Bildschirm sichtbar ist, nicht ausreicht, um Papier und Schreibzeug zu holen und die Nummer zu notieren. Außerdem besteht die Gefahr, in der Aufregung die Telefonnummer falsch zu notieren.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren der eingangs erwähnten Art anzugeben, das ohne umständliches Herbeiholen von Papier und Schreibzeug auf einfache Weise eine Kontaktaufnahme mit dem gewünschten Anbieter ermöglicht.

Diese Aufgabe wird nach dem Kennzeichen des Anspruches 1 durch die folgenden Schritte gelöst:

- a) über den Sender und den Empfänger wird ein Code übertragen, der Kenndaten der angebotenen Ware oder Dienstleistung und des Anbieters, insbesondere dessen Telefonnummer, enthält;
- b) der Teilnehmer gibt den akustisch und/oder optisch wahrgenommenen Code sowie weitere Informationen über eine Tastatur in eine Eingabevorrichtung ein;
- c) in der Eingabevorrichtung, die einen nichtflüchtigen Speicher aufweist, in dem Kenndaten des Teilnehmers, insbesondere dessen Kundennummer, gespeichert sind, werden nach Herstellung der Verbindung zwischen dem Telefon des Teilnehmers und dem Telefon des Anbieters mittels eines Mikrocomputers der über die Tastatur eingegebene Code und die weiteren Informationen sowie die in dem nichtflüchtigen Speicher enthaltenen Kenndaten des Teilnehmers in eine Koppelvorrichtung eingegeben, die diese Signale auf das Telefon des Teilnehmers zur Weitergabe an das Telefon des Anbieters überträgt.

Um die Sicherheit der richtigen Verbindung zu dem gewünschten Anbieter zu erhöhen, ist nach einer Weiterbildung der Erfindung vorgesehen, daß die Telefonnummer des Anbieters mittels des Mikrocomputers aus dem eingegebenen Code entnommen wird und der Anruf des Telefons des Anbieters mit dieser Telefonnummer selbsttätig über die Koppelvorrichtung erfolgt.

Nach einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß etwaige Rückfragen des Anbieters über kodierte Signale oder über künstlich erzeugte Sprache erfolgen, die der Teilnehmer durch Betätigen entsprechender Tasten der Tastatur beantwortet.

Nach einer anderen Weiterbildung der Erfindung ist

vorgesehen, daß über den Sender und den Empfänger der angebotenen Ware oder Dienstleistung zugeordnete Videotextseiten übertragen werden, die durch Betätigen einer entweder auf einem Fernbedienungsgeber des Empfängers oder auf der Eingabevorrichtung, vorzugsweise auf der Tastatur, angeordneten Taste in einem Speicher des Empfängers speicherbar sind, um zu beliebiger Zeit auf dem Empfänger sichtbar gemacht zu werden.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß der Teilnehmer bei Empfang einer Werbesendung ohne Papier und Schreibzeug auf einfache Weise einen Kontakt zu dem Anbieter herstellen kann, um eine Bestellung aufzugeben oder nähere Angaben zu der angebotenen Ware und/oder Dienstleistung einzuholen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Ein Anbieter 1 läßt über einen Fernsehsender 2 eine Werbesendung ausstrahlen, in der er seine Waren und/oder Dienstleistungen unter Angabe seiner Anschrift und/oder seiner Telefonnummer anbietet. Ein Teilnehmer 4 empfängt mit einem Empfänger 3 diese Werbesendung. Wenn er sich nun für eine der in dieser Sendung angebotenen Waren und/oder Dienstleistungen interessiert und nähere Angaben dazu haben oder diese bestellen möchte, so betätigt er auf einer Tastatur 6 eine bestimmte Taste, wodurch ein gleichzeitig mit dieser Werbesendung übertragener Code, der Kenndaten der angebotenen Ware und/oder Dienstleistung und des Anbieters 1, insbesondere dessen Telefonnummer, enthält, in einer Eingabevorrichtung 7 gespeichert wird.

Über eine bestimmte Taste eines Fernbedienungsgebers 5 kann der Teilnehmer 4 jetzt oder später sowohl die in dem Code enthaltenen Angaben als auch etwaige Videotextseiten über weitere Waren und/oder Dienstleistungen des betreffenden Anbieters 1 auf dem Bildschirm des Empfängers 3 sichtbar machen. Möchte er nun mit dem Anbieter 1 korrespondieren, um weitere Angaben zu erfragen oder um eine Bestellung aufzugeben, betätigt er eine weitere Taste der Tastatur 6.

Dadurch werden in der Eingabevorrichtung 7, die einen nichtflüchtigen Speicher aufweist, in dem Kenndaten des Teilnehmers 4, insbesondere dessen Kundennummer, gespeichert sind, nach Herstellung der Verbindung zwischen dem Telefon 8 des Teilnehmers 4 und dem Telefon 9 des Anbieters 1 mittels eines Mikrocomputers der über die Tastatur 6 eingegebene Code und die weiteren Informationen sowie die in dem nichtflüchtigen Speicher enthaltenen Kenndaten des Teilnehmers 4 in eine Koppelvorrichtung eingegeben, die diese Signale auf das Telefon 8 des Teilnehmers 4 zur Weitergabe an das Telefon 9 des Anbieters 1 überträgt.

Die Telefonnummer des Anbieters 1 wird nun mittels des Mikrocomputers aus dem eingegebenen Code entnommen und das Telefon 9 des Anbieters mit dieser Telefonnummer selbsttätig über die Koppelvorrichtung angerufen, wobei etwaige Rückfragen des Anbieters 1 über kodierte Signale oder über künstlich erzeugte Sprache erfolgen, die der Teilnehmer 4 durch Betätigen entsprechender Tasten der Tastatur 6 beantwortet.

Für den Fall, daß über den Sender 2 und den Empfänger 3 der angebotenen Ware oder Dienstleistung zugeordnete Videotextseiten übertragen werden, sind diese durch Betätigen einer entweder auf einem Fernbedienungsgeber 5 des Empfängers 3 oder auf der Tastatur 6 angeordneten Taste in einem Speicher des Empfängers

3  
3 speicherbar, um zu beliebiger Zeit auf dem Bildschirm  
des Empfängers 3 sichtbar gemacht zu werden.

#### Patentansprüche

1. Verfahren zum Austausch von Informationen  
zwischen einem Sender (2) für Ton- und/  
oder Fernsehrundfunk zugeordneten Anbieter (1)  
von Waren und/oder Dienstleistungen einerseits  
und einem Empfänger (3), der auf den Sender  
(2) abgestimmt ist, zugeordneten Teilnehmer (4) an-  
dererseits, der als Reaktion auf eine empfangene  
Information bezüglich der Ware oder Dienstlei-  
stung mittels einer gleichzeitig übertragenen Tele-  
fonnummer über sein Telefon (8) mit einem Telefon  
(9) des Anbieters (1) eine Verbindung herstellt, um  
weitere Informationen auszutauschen, gekenn-  
zeichnet durch die folgenden Schritte:

- a) über den Sender (2) und den Empfänger (3)  
wird ein Code übertragen, der Kenndaten der  
angebotenen Ware oder Dienstleistung und  
des Anbieters (1), insbesondere dessen Tele-  
fonnummer, enthält;
- b) der Teilnehmer (4) gibt den akustisch und/  
oder optisch wahrgenommenen Code sowie  
weitere Informationen über eine Tastatur (6)  
in eine Eingabevorrichtung (7) ein;
- c) in der Eingabevorrichtung (7), die einen  
nichtflüchtigen Speicher aufweist, in dem  
Kenndaten des Teilnehmers (4), insbesondere  
dessen Kundennummer, gespeichert sind, wer-  
den nach Herstellung der Verbindung zwi-  
schen dem Telefon (8) des Teilnehmers (4) und  
dem Telefon (9) des Anbieters (1) mittels eines  
Mikrocomputers der über die Tastatur (6) ein-  
gegebene Code und die weiteren Informatio-  
nen sowie die in dem nichtflüchtigen Speicher  
enthaltenen Kenndaten des Teilnehmers (4) in  
eine Koppelvorrichtung eingegeben, die diese  
Signale auf das Telefon (8) des Teilnehmers (4)  
zur Weitergabe an das Telefon (9) des Anbie-  
ters (1) überträgt.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekenn-  
zeichnet, daß die Telefonnummer des Anbieters (1)  
mittels des Mikrocomputers aus dem eingegebenen  
Code entnommen wird und der Anruf des Telefons  
(9) des Anbieters (1) mit dieser Telefonnummer  
selbsttätig über die Koppelvorrichtung erfolgt.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch ge-  
kennzeichnet, daß etwaige Rückfragen des Anbie-  
ters (1) über kodierte Signale oder über künstlich  
erzeugte Sprache erfolgen, die der Teilnehmer (4)  
durch Betätigen entsprechender Tasten der Tasta-  
tur (6) beantwortet.

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
dadurch gekennzeichnet, daß über den Sender (2)  
und den Empfänger (3) der angebotenen Ware oder  
Dienstleistung zugeordnete Videotextseiten über-  
tragen werden, die durch Betätigen einer entweder  
auf einem Fernbedienungsgeber (5) des Empfän-  
gers (3) oder auf der Eingabevorrichtung (7), vor-  
zugsweise auf der Tastatur (6), angeordneten Taste  
in einem Speicher des Empfängers (3) speicherbar  
sind, um zu beliebiger Zeit auf dem Empfänger (3)  
sichtbar gemacht zu werden.

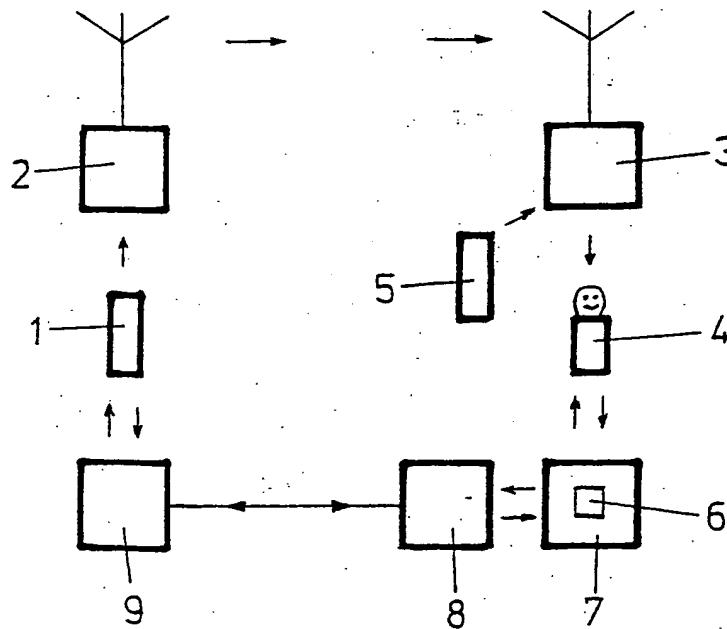
Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

Int. Cl.<sup>6</sup>:

Offenleg tag:

H 04 M 11/00

14. September 1995



**Federal Republic  
of Germany**

**Patent Application** (unexamined)  
**DE 195 07 091 A1**

Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**H 04 M 11/00**  
**H 04 N 7/025**

File Number: 195 07 091.7  
Application Date: 1 March 95  
Layed Open: 14 September 95

**German Patent  
Office**

---

(30) Domestic Priority: (32) (33) (31)  
2 March 94 DE 44 06 839.5

(71) Applicant:  
Metz-Werke GmbH & Co KG, 90763 Fürth, DE

(74) Representative:  
Kleinspehn, H., Dipl.-Ing., Patent Attorney, 90455 Nürnberg

(72) Inventor:  
Wolf, Michael, 90522 Oberasbach, DE

---

Request for examination pursuant to § 44 PatG submitted

Process for exchanging information between a provider associated with a transmitter and a television viewer

A process is proposed for exchanging information between a provider (1) of goods associated with a transmitter (2) and a subscriber (4) associated with a receiver (3), wherein, via the transmitter (2) and the receiver (3), a code is transmitted which contains the characteristic data of the offered goods and the telephone number of the provider (1) and which is entered via a keypad (6) into an input device (7) comprising a nonvolatile memory in which are stored characteristic data of the subscriber (4) which, after the connection between the telephone (8) of the subscriber (4) and the telephone (9) of the provider (1), has been established are entered by means of a microcomputer together with the entered code into a coupling device, which transmits these signals to the telephone (8) of the subscriber (4) for routing to the telephone (9) of the provider (1).

The following specifications are taken from the documents submitted by the applicant.

## Specification

The invention relates to a process for the exchange of information between a provider of goods and/or services associated with a transmitter for audio and/or television broadcasting, on the one hand, and a subscriber, associated with a receiver tuned to the transmitter, on the other hand, which, in response to received information regarding the goods or services, establishes a connection by means of a simultaneously transmitted telephone number via his telephone with a telephone of the provider in order to exchange further information.

Such a process is already known in which, for example, in an advertisement broadcast on the picture screen of a television receiver a telephone number is displayed which can be dialed via a conventional telephone in order to order the offered goods and/or services.

This known process has the disadvantage that the short time during which the telephone number is displayed on the picture screen is not sufficient to get paper and writing utensil and the write down the number. In addition, the danger exists that in the excitement the wrong number is noted.

The invention is based on the task of proposing a process of the above cited type which, in simple manner, makes possible, without cumbersome fetching of paper and writing utensil, establishing contact with the desired provider.

This task is solved according to the characteristic of claim 1 through the following steps:

- a) a code is transmitted over the transmitter and the receiver which contains characteristic data of the offered goods or services and of the provider, in particular the telephone number;
- b) the subscriber enters into an input device the code perceived acoustically

and/or optically, as well as further information via a keypad;

c) in the input device which comprises a nonvolatile memory, in which characteristic data of the subscriber, in particular his customer number, are stored, after the connection has been established between the telephone of the subscriber and the telephone of the provider by means of a microcomputer, are entered the code entered via the keypad and the further information as well as the characteristic data comprised in the nonvolatile memory of the subscriber into a coupling device, which transmits these signals to the telephone of the subscriber for conducting them further to the telephone of the provider.

In order to increase the security of the correct connection to the desired provider, a further development of the invention provides that the telephone number of the provider is obtained by means of the microcomputer from the entered code and calling the telephone of the provider using this telephone number takes place independently over the coupling device.

According to a further structuring of the invention, it is provided that potential call-backs by the provider take place via coded signals or via artificially generated voice, to which the subscriber responds by actuating corresponding keys of the keypad.

A different further development of the invention provides that, via the transmitter and the receiver, Videotext pages associated with the offered goods or services are transmitted which through actuation of a key, located either on a remote control transmitter of the receiver or on the input device, preferably on the keypad, are storable in a memory of the receiver in order to display them on the receiver at any desired time.

The advantages attained with the invention comprise in particular that the subscriber during reception of an advertisement broadcast, without paper and writing utensil, in simple manner can establish contact to the provider in order to place orders or to obtain further information about the goods and/or services offered.

An embodiment example of the invention is depicted in the drawing and will

be described in the following in further detail.

A provider 1 broadcasts via a television transmitter 2 an advertisement broadcast in which he offers for sale his goods and/or services providing his address and/or telephone number. A subscriber 4 receives this advertisement broadcast with a receiver 3. If he has any interest in one of the goods and/or services offered in this broadcast, and would like further information regarding them or would like to order these, he actuates a specific key on a keypad 6 whereby a code, transmitted simultaneously with this advertisement broadcast, which contains characteristic data of the offered goods and/or services and of the provider 1, in particular his telephone number, is stored in an input device 7.

Via a specific key of a remote control transmitter 5 the subscriber 4 can now or later display on the picture screen of the receiver 3 the specifications contained in the code as well as also potential Videotext pages of additional goods and/or services of the particular provider 1. If he would like to correspond with the provider 1 in order to ask for further information or to place an order, he actuates a further key of the keypad 6.

Thereby in the input device 7, which comprises a nonvolatile memory, in which are stored characteristic data of the subscriber 4, in particular his customer number, after the connection is established between the telephone 8 of the subscriber 4 and the telephone 9 of the provider 1, by means of a microcomputer the code is entered via the keypad 6 and the additional information as well as the characteristic data, contained in the nonvolatile memory, of the subscriber 4 into a coupling device which transmits these signals to the telephone 8 of the subscriber 4 for further routing to the telephone 9 of the provider 1.

The telephone number of the provider 1 is now obtained by means of the microcomputer from the entered code and the telephone 9 of the provider is called independently using this telephone number via the coupling device, with potential call-backs of the provider 1 taking place via coded signals or via artificially generated voice, to which the subscriber 4 responds by actuating corresponding keys of the keypad 6.



In the event that via the transmitter 2 and the receiver 3 Videotext pages associated with the offered goods or services are transmitted, these can be stored by actuating a key located either on a remote control transmitter 5 of the receiver 3 or on the keypad 6 in a memory of the receiver 3 in order to be displayed at any desired time on the picture screen of the receiver 3.

## Patent Claims

1. Process for exchanging information between a provider (1), associated with a transmitter (2) for audio and/or television broadcasting, of goods and/or services, on the one hand, and a subscriber (4) associated with a receiver (3) tuned to the transmitter (2), on the other hand, which, in response to information received regarding the goods or services, establishes by means of a simultaneously transmitted telephone number a connection via his telephone (8) with a telephone (9) of the provider (1) in order to exchange further information, characterized by the following steps:
  - a) a code is transmitted over the transmitter (2) and the receiver (4) which contains characteristic data of the offered goods or services and of the provider (1), in particular his telephone number;
  - b) the subscriber (4) enters the code perceived acoustically and/or optically, as well as further information, via a keypad (6) into an input device (7);
  - c) in the input device (7), which comprises a nonvolatile memory, in which characteristic data of the subscriber (4), in particular his customer number, are stored, after the connection has been established between the telephone (8) of the subscriber (4) and the telephone (9) of the provider (1) by means of a microcomputer, are entered the code entered via the keypad (6) and the further information as well as the characteristic data comprised in the nonvolatile memory of the subscriber (4) into a coupling device, which transmits these signals to the telephone (8) of the subscriber (4) for conducting them further to the telephone (9) of the provider (1).

2. Process as claimed in claim 1, characterized in that the telephone number of the provider (1) is obtained by means of the microcomputer from the entered code and the calling of the telephone (9) of the provider (1) using this telephone number takes place independently via the coupling device.
3. Process as claimed in claim 1 or 2, characterized in that potential call-backs of the provider (1) take place via coded signals or via artificially generated voice, to which the subscriber (4) responds by actuating corresponding keys of the keypad (6).
4. Process as claimed in one of claims 1 to 3, characterized in that via the transmitter (2) and the receiver (3) Videotext pages, associated with the offered goods or services, are transmitted, which can be stored by actuating a key disposed either on a remote control transmitter (5) of the receiver (3) or on the input device (7), preferably on the keypad (6) in a memory of the receiver (3), in order to be displayed on the receiver (3) at any desired time.

---

1 sheet of drawings enclosed

---